Istituto anatomo-patologico della R. Università di Napoli
(Prof. Schrön, direttore)

SULLA
TEORIA BLASTOMICETICA DEL CARCINOMA
E DELLE SPECIFICHE COLORAZIONI DE' BLASTOMICETI

PEL

Dott. G. PIANESE
Coadiutore

(Estratto dal *Giornale Intern. delle Scienze Mediche*. Anno XIX)

COLLEGE OF SURGEONS
LIBRARY

NAPOLI
LIBRERIA DETKEN & ROCHOLL
Piazza Plebiscito
1897

Istituto anatomo-patologico della R. Università di Napoli
(Prof. Schrön, direttore)

SULLA
TEORIA BLASTOMICETICA DEL CARCINOMA
E DELLE SPECIFICHE COLORAZIONI DE' BLASTOMICETI

PEL

Dott. G. PIANESE
Coadiutore

(Estratto dal *Giornale Intern. delle Scienze Mediche*, Anno XIX)

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
22 JUL 09
LIBRARY

NAPOLI
LIBRERIA DETKEN & ROCHOLL
Piazza Plebiscito
1897

Tipografia F. Sangiovanni — Via Ventaglieri, 87.

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
22 JUL. 09
LIBRARY

AL CHIARISSIMO PROF. ARMANNI

Illustre Professore.

Le mando una mia nota critica « sulla teoria blastomicetica del cancro, ecc. » che avrà la cortesia di pubblicarmi nel « *Giornale internazionale* », perchè vada a tener compagnia e recar conforto a quell'altra mia già pubblicatavi « Sulla natura dei corpi cancerosi » che ora vi ha da stare in gran pena, per essere stata così bistrattata da qualcuno dei sostenitori della teoria blastomicetica del cancro.

Io cotesta nota avevo scritto fin dal luglio scorso, tiratovi — come si dice -- pe' capelli da un periodetto poco cortese in un lavoro di Sanfelice. Ma quando fui per pubblicarla, sbollito il momentaneo risentimento, e sovvenutomi di quella sentenza di Lessing: « Lass dir eine Kleinigkeit nicht näher gehn als sie werth ist », ci pensai su e la lasciai a dormire sul tavolo.

A svegliarvela son venuti dapprima una nota di un tale scrittore nella quale quel periodetto di Sanfelice è, con una certa tal quale compiacenza, riprodotto, e poi un lavoro di Binaghi fatto sotto la direzione del Sanfelice; nel quale lavoro l'autore dopo essersi *motu proprio* promosso a gran mattatore della compagnia de' blastomicetofili, come quegli che con certo chimico argomento ha da tagliar la testa al toro, arranca sui lavori degli avversarii, financo — come il mio — non ancora in quel tempo pubblicati, giudizii e apprezzamenti poco aggiustati ma, per compenso, molto scortesi. Onde ho pensato che cotesto della scortesia minaccia di diventare tutto un si-

stema, in questa questione della teoria blastomicetica del cancro e mi son detto come maestro Chieco di Fogazzaro: e come si fa?

Si fa.... che non ho saputo resistere alla tentazione: ho presa la nota, ci ho aggiunto qualche cosa pel chimico argomento di Binaghi, e ora la mando a Lei perchè mi usi la cortesia di pubblicarmela.

E dopo di questa nota, per conto mio, punto e basta: che io nen amo di sciupare il mio tempo in polemiche vane e vanitose.

Quando la teoria blastomicetica del cancro avrà, definitivamente, trionfato, non io mi starò dal battere le mani ai suoi fautori.

Poichè non io nego che il cancro possa essere di natura parassitaria; tutt'altro, anzi: quello che io nego gli è che il parassita del cancro sia stato già trovato.

Da Rappin fino ad oggi, sono stati descritti tali e tanti parassiti specifici del cancro, i quali poi o non sono stati addirittura parassiti o non sono stati specifici del cancro; che ad essere un po' scettici in cotesta questione, non nuoce. E tanto più poi che è tale la febbre onde i ricercatori tutti del parassita del cancro sono invasi, che capita di osservare come non ancora ne è uno tramontato, che già un altro ne spunta all' orizzonte. È capitato già così a' coccidî co' blastomiceti; e capita ora a' blastomiceti con la *Leydenia gemmipara Schaulinn,* « e in neuer in der Ascites-Flüssigkeit des lebenden Menschen gefundener amoebenähnlicher Rhizopode!... ».

Mi mandi buona questa cicalata, e mi creda, illustre Professore

di Lei, dev.mo discepolo
G. Pianese

Le azioni della natura parassitaria del carcinoma, che, due anni fa, erano un po' in ribasso, sono, oggi, di nuovo in notevole rialzo per le ricerche di valorosi osservatori che a quelle azioni hanno mutato il titolo, ai coccidî sostituendo i blastomiceti; alla psorospermsi, la saccaromicosi.

E cotesta teoria blastomicetica del carcinoma, per sè stessa molto seducente, è con tale un lusso di prove sperimentali e di ricerche istologiche da' suoi sostenitori esposta, che non è a far le meraviglie se molti la ritengono, oggi, come del tutto accertata.

Nè per poco a cotesto risultato contribuiscono, da un lato, la balda sicurezza onde i suoi scopritori la espongono; e, dall'altro, l'olimpico disprezzo del quale qualcuno di loro gratifica chiunque osa contro di essa accampare delle obiezioni.

Poichè, essendo « dimostrato inconfutabilmente che i blastomiceti sono capaci di determinare la formazione di vere e proprie neoplasie » (1) a credere i corpi cancerosi coccidî e non blastomiceti si passa il rischio di essere accusati di *leggerezza punto invidiabile*, come il Metschmikoff (2); e a crederle poi degenerazioni cellulari si è accusati, su due piedi, di *perdere il tempo in ricerche inutili e inconcludenti*, come Cornil, Török, Klebs, Schwarz, ecc., e il sottoscritto (3) o anche di peggio (4).

---

(1) Rossi Doria. — *I blastomiceti nel sarcoma puerperale infettante.* Policlinico, 1896.

(2) Sanfelice. — *Sull'azione patogena de' blastomiceti.* Memoria I — Dagli Ann. d'Igiene Sperimentali, 1895.

(3) Sanfelice — *Sull'azione patogena de' blastomiceti.* Memoria II.

(4) E poichè il lettore abbia a farsi una idea esatta del *novo cortesissimo stile* di uno di cotesti osservatori, non so tenermi dal riprodurre

Come se ad esser gentili, o per lo manco corretti con gli avversarî, anche quando si abbiano non una ma mille ragioni — le quali non pare abbia il sullodato autore — non ci si guadagni sempre qualche cosa.

Or la loro teoria blastomicetica de' tumori maligni i diversi autori corroborano con due ordini di ricerche: le sperimentali, e le istologiche.

E le ricerche sperimentali si possono riassumere brevemente così: « vi è un blastomicete, non ricavato da carcinomi o sarcomi, ma pescato su frutta in fermentazione, il quale, inoculato in coltura pura negli animali da esperimenti, dà origine a delle neoformazioni, a volta connettivali, a volta epiteliali ».

E quelle istologiche, alla loro volta, si possono riassumere

---

qui un periodetto, che mi capita ora sotto gli occhi, e che mi riguarda molto da vicino; e nel quale la forma è scorretta tanto, quanto è ingiusta la ragione onde trae origine.

Cotesto autore, dopo aver scritto che « di trenta cani inoculati in diversa maniera e in diversi organi col suo *Saccaromyces neoformans*, due soltanto inoculati nelle mammelle posteriori, hanno presentato veri tumori nel sito d'inoculazione e metastasi negli organi interni, e ventotto hanno mostrato nel luogo della inoculazione (quale?) *forte tumefazione che gradatamente è andata scomparendo, sicchè al di là de' due mesi non si notava più nulla* »; così, e non altrimenti sentenzia: « Da ciò si giudichi la grande scrietà delle ricerche di alcuni osservatori, (che poi non son che io) i quali avendo inoculato colture pure di blastomicete nelle mammelle delle cagne ed avendo estirpato i noduli formatisi dopo 10, 20, 30, 40 e 50 giorni per studiarne le alterazioni, incoscientemente sentenziano che quei noduli duri, isolati, sono delle vere ghiandole linfatiche ingrossate, che esistono normalmente in quella località, e che tutto ciò che si osserva nella glandola mammaria depone non per un processo neoplastico, ma infiammatorio ».

Non essendomi riescito, in nessun modo, di capir qualche cosa in questo periodo dopo attente e ripetute letture, ho voluto rileggere quella mia notarella: « Sulla natura de' corpi cancerosi », contro la quale già mosse in armi il Dottor Rossi Doria, e vi ho trovato scritto così:

« È da qualche tempo che anche io sono dietro a sperimentare sulle cagne con un blastomicete ottenuto, su speciale mezzo culturale da due carcinomi glandolari ».

(Aggiungo qui, tra parentesi che questo speciale mezzo di cultura, che permette lo sviluppo de' blastomiceti ma non quello degli schiromiceti comuni, e che ho comunicato a molti miei amici, è fatto di agar glicerinato con l'aggiunta di tante gocce di succo di arancio sterilizzato per quanti sono centim. cub. di agar: e chiudo la parentesi).

« Ed anche a me è successo di produrre, con la inoculazione di esso tumefazioni delle glandole mammarie delle cagne; tumefazioni, in sulle prime molto cospicue, ma che a poco a poco si sono andate riducendo di volume, tanto che ora, dopo quasi due mesi, tutta la glandola mammaria è di poco più grossa del normale. Entro e al disotto della glandola si

brevemente così: « quei corpi speciali, tanto discussi, che si riscontrano principalmente ne' carcinomi, sono de' blastomiceti, 1.° perchè morfologicamente sono identici ai blastomiceti che si riscontrano nelle neoformazioni sperimentali, blastomicetiche; 2.° perchè come questi reagiscono a certi metodi di colorazione specifici pe' blastomiceti, e 3.° perchè con gli acidi e gli alcali si comportano all' istesso modo dei blastomiceti.

Come si scorge di leggieri questi due ordini di ricerche le sperimentali e le istologiche, non procedono le une dalle altre direttamente, ma le une hanno nelle altre un addentellato.

Non così se il blastomicete fosse stato isolato da un carcinoma, e inoculato, in cultura pura, avesse un carcinoma riprodotto; e nel tumore primitivo come in quello riprodotto si fosse riscontrato l' identico blastomicete della cultura.

---

osservano de' noduletti grossi quanto un lupino e anco di più, duri, isolati, senza alcuna reazione infiammatoria all'intorno.

« Io ho estirpato dopo 10, 20, 30, 40 e 50 giorni, ogni volta, una mammella con quei noduli tanto per istudiarne le alterazioni ad epoca diversa dall'inoculazione. Finora posso dire che forme blastomicetiche io ho riscontrate soltanto nella prima mammella; che quei noduli duri, isolati sono delle vere ghiandole linfatiche ingrossate ma che esistono normalmente in quella località, e tutto ciò che si osserva, nella glandola mammaria, depone non per un processo neoplastico, ma infiammatorio ».

E mi son domandato: « ma che cosa vi ha in queste mie parole, di poco esatto da farmi meritare quelle poco cortesi parole da Sanfelice?» Non certo l' affermazione che le tumefazioni, provocate dal mioblastomicete nella mammella delle cagne, in sulle prime molto cospicue si erano andate, man mano, riducendo di volume, per modo che dopo quasi due mesi tutta la mammella era di poco più grossa del normale; perchè il sullodato autore ha anco lui riscontrato in 28 de' suoi 30 cani che le tumefazioni provocate dal suo blastomicete sono *andate gradatamente scomparendo*, *sicchè al di là de' due mesi non si notava più nulla* (pag. 283).

Non certo l'affermazione che que' noduli duri isolati grossi quanto un lupino, sieno delle ghiandole linfatiche, poichè il sullodato autore ha anco lui riscontrato in due de' suoi cani che que' noduli, grossi quanto una fava, facilmente isolabili dal connettivo circostante avevano l'aspetto macroscopico di glandole linfatiche ingrandite (pag. 286), e al microscopio presentavano la struttura di una glandola linfatica, con scarsi follicoli verso la periferia (pag. 287).

Nè certo l'affermazione mia che il processo riscontrato nelle ghiandole mammarie de' miei cani, fino a 50 giorni dopo l'inoculazione del mio blastomicete era infiammatorio e non neoplastico; perchè il sullodato autore afferma appunto che in 28 cani il suo blastomicete ha prodotto niente altro che lesioni infiammatorie (pag. 289).

Onde è che niente che io ho affermato in quella nota risulta diverso da quello che il sullodato autore ha nel suo lavoro affermato!....

E, allora, la ragione di quel periodetto poco cortese!

Onde è che a pensarci bene su, perchè dall' insieme di quei due ordini di ricerche possa scaturire logica la conclusione che il cancro è di origine blastomicetica, occorre che le une come le altre sieno, ne' loro più minuti particolari, esattissime; chè, ove qualcuno di questi particolari non si addimostrasse esatto, tutto lo splendido edifizio della natura blastomicetica del carcinoma minaccerebbe di crollare.

Io non posso, pel momento, occuparmi delle ricerche sperimentali del Sanfelice, le quali, mentre da una parte, quantunque condotte con quella correttezza e serietà che informano ciascun lavoro di questo esimio ricercatore, non riescono del tutto convincenti, a giudicare dalle figure delle lesioni dal blastomicete provocate; sfuggono, dall' altra, a qualsiasi controllo, chè finora in possesso di quel blastomicete, capace di produrre i tumori maligni, non vi ha che uno sperimentatore solo. Nonpertanto non mi pare del tutto fuori di luogo la osservazione che coteste ricerche sperimentali, in quasi due anni e con tanta febbre di lavoro, non hanno poi, alla fin fine, fatto fare alla natura blastomicetica del cancro tutto quel cammino che fautori ed avversarî di questa, alle prime avvisaglie, giustamente se ne ripromettevano. Chè, francamente, siamo sempre lì a quel carcinoma della mammella della cagna, (che, poi, è doventato un sarcoma) (1) e a quel sarcoma del barbiglio del pollo, che solo quando non lasciassero alcun dubbio sulla loro natura acquisterebbero un valore immenso in quistione di tanta importanza (2).

Dunque, non delle ricerche sperimentali vo' pel momento occuparmi; ma di quelle istologiche sul carcinoma, che tendono a dimostrare che i corpi cancerosi sono de' blastomiceti, 1.° per-

---

(1) . . . . . neoformazioni cellulari con disposizione degli elementi tale da ricordare quella che si osserva ne' carcinomi (Sanfelice. *Sull'azione patog. dei blastomiceti.* Policlinico. 1895, pag. 210).

. . . . . ammassi di cellule che ricordano la struttura di alcuni carcinomi e sarcomi, tanto che nel mostrare alcuni preparati al prof. Durante questi . . . avrebbe affermato trattarsi di una forma di sarcoma. (Sanfelice. *Sull'azione* ecc. Memoria III, Annali di Igiene, 1896, pag. 287).

(2) Nè certo ad accrescere credito a coteste ricerche sperimentali di Sanfelice contribuiscono la interessante comunicazione di Maffucci e Sirleo, e le esplicite dichiarazioni di Durante al congresso della società di Chirurgia italiana dell' anno decorso.

Maffucci ha affermato recisamente che finora i blastomiceti nell'uomo e negli animali generano setticemia, suppurazioni, neoformazioni croniche infiammatorie, ma sono ben lontani dal provocare neoplasie la cui costituzione anatomica si avvicini a quella del cancro o del sarcoma. E Durante ha esplicitamente dichiarato che, avendo osservati i preparati di Sanfelice, le metastasi ottenute da questo autore col Blast. neoformans non sembrano fatte da tessuto epiteliale.

chè sono morfologicamente identici a' blastomiceti; 2.° perchè reagiscono come i blastomiceti a certi metodi di colorazione, per questi ultimi specifici; 3.° perchè si comportano di fronte agli acidi e agli alcali, così come soltanto i blastomiceti si comportano.

E poichè a me non paiono del tutto esatte nessuna di queste tre proposizioni, ho creduto di pubblicare questo scrittarello, perchè non avvengano di queste, come di tutte le cose non esatte ma seducenti, che il tempo le rinsalda e il silenzio le cementa.

1.° Che i corpi cancerosi abbiano tutti la più completa identità morfologica con i blastomiceti, a mio avviso, nessuno — che con gli uni e gli altri abbia dimestichezza — potrà oggi affermare recisamente.

E in verità, Sanfelice — indubbiamente il più autorevole sostenitore della teoria blastomicetica del cancro — ha di molto modificato le sue opinioni sul riguardo, poichè mentre nel suo primo lavoro ha affermato che *tutte* (1) quelle forme che gli autori hanno descritte come coccidî del cancro hanno *grandissima somiglianza* co' blastomiceti che si riscontrano nelle neoformazioni sperimentali blastomicetiche; in seguito, ne'lavori successivi, mentre da un lato la *grandissima somiglianza* ha fatto assurgere alla *più completa identità* dall' altro *tutte le forme*, a poco a poco, ha ridotte ad *alcune forme* (2).

Quantunque io non arrivi a spiegarmi perchè cotesta restrizione l' autore fa appunto quando, avendo dimostrato che i blastomiceti, degenerando, assumono ne' tessuti forme svariatissime e nuove, aumentava la somma delle figure blastomicetiche alle quali i corpi cancerosi potevano essere paragonati, e però, logicamente, doveva aumentare e non diminuire il numero delle forme di pseudo-coccidî del cancro, che a blastomiceti poteano essere paragonati, e trovati identici morfologicamente!

Comunque, gli è certo che vi ha corpi cancerosi che hanno così complicata, fine ed elegante struttura, quale i blastomiceti ne' tessuti e nelle culture non assumono mai.

A quale stadio, evolutivo o involutivo, di un blastomicete sono mai morfologicamente identici i corpi cancerosi rappresentati nelle fig. XV, XVI, XVIII, XX, XXI, XXIV, XXV,

(1) E quindi quelle di Darier, di Albarran, di Thoma, di Siöbring, di Adamkievicz, di Pfeiffer, di Kahane, di Nepveau, di Soudakewitch, di Foà, di Rouffer, di Plimmer, di Podwissowski, di Sawtschenko, di Korotneff, di Russell, ecc.

(2) E propriamente: tutte quelle di Darier alcune di Albarran, poche di Sjöbring, molte di Foà e Soudakewitch, qualcuna di Russell, alcune di Ruffer, Plimmer e Walker, poche di Korotneff; e . . . niente altro.

XXXI delle Tav. VI, e ancora XVIII, XIX, e XX della Tavola II del mio lavoro? (1).

Egli è vero che appunto i corpi cancerosi di più complicata struttura sono quelli che poco o nulla reagiscono a'metodi specifici di Sanfelice; e che i fautori della teoria blastomicetica del cancro — solo per questa ragione — questi non ritengono per blastomiceti.

Ma, allora, se blastomiceti non sono, perchè a que' metodi non reagiscono, e coccidî o altro parassita non sono perchè l'agente specifico del carcinoma è un blastomicete; che cosa mai saranno se non delle generazioni cellulari?

E se cotesti corpi cancerosi, che più impongono come parassiti e più difficilmente si giunge a spiegare come degenerazioni cellulari, i fautori della teoria blastomicetica del cancro hanno ad interpretare come degenerazioni cellulari; o perchè non saranno speciali degenerazioni cellulari quelle più semplici, che essi ritengono come blastomiceti, e che più agevolmente come degenerazioni cellulari si giunge a spiegare?

I corpi fuxinofili di Russell, come ho accennato nel citato mio lavoro, e come spero di poter ancora meglio dimostrare in un altro mio lavoro, si spiegano così agevolmente come degenerazione jalina del protoplasma! quantunque sieno essi che hanno una certa identità morfologica co' blastomiceti. Chè gli altri cotesta identità non hanno?

Vero è che qualcuno de' corpi di Russell, ecc. a certe pretese colorazioni specifiche, reagiscono come i blastomiceti; ma

2° i metodi di Sanfelice sono poi veramente specifici per i blastomiceti?

Già D'Anna (2) ha dimostrato che, come i blastomiceti, ai metodi di Sanfelice reagiscono gli epitelii cornei e quelli in via di cornificazione, le emasie degenerate e molte altre produzioni patologiche irregolari che trovano riscontro nelle forme cromatolitiche di Arnold, Flemming, e sue.

Or a questo che D'Anna ha affermato, e, per mia esperienza giustamente, io ho da aggiungere, per mio conto, qualche altra cosa.

A me è capitato di osservare:

1° che, in tagli di un midollo spinale, fissato in bicromato, e ricchissimo di corpi amilacei, non tutti, ma alcuni di questi, e propriamente quelli che per forma e costituzione si avevano a ritenere di più antica formazione, hanno presentato ai metodi di Sanfelice la più tipica colorazione de' blastomiceti:

---

(1) Beitrag zur Histologie und Aetiologie des Carcinoms. — Zieglrs's Beiträge. Erstes Supplementheft, 1896.

(2) *I blastomiceti negli epiteliomi.* — Policlinico: 1° ottobre 1895.

2° che in tagli di fegato di coniglio, con coccidiosi, fissati in alcool assoluto o in sublimato, pseudo-navicelle, degenerate più profondamente hanno reagito a' metodi di Sanfelice così come i blastomiceti:

3° che in tagli di tiroide in degenerazione colloidea, piccoli blocchetti omogenei, entro i lumi glandolari, hanno assunto con i metodi di Sanfelice la specifica colorazione de'blastomiceti. Anco qualcuno de' corpi prostatici, e qualche cilindro colloideo ne' reni con nefrite interstiziale cronica, hanno, nel centro principalmente, presentata la reazione specifica ai metodi di Sanfelice.

4° che in tagli di reni di conigli avvelenati con 1 c. c. di soluzione di sublimato all' 1 %, ed uccisi dopo 36 ore, entro i tubuli renali così i cilindri calcarei nel loro centro, come piccoli blocchetti rotondi che co' miei metodi speciali di fissazione e colorazione appaiono come i corpi figurati nella Figura V Tav. IV del mio lavoro, e cioè con un alone tinto in rosso (capsula del blastomicete?!) e un centro tinto in verde (corpo centrale o nucleo del blastomicete?!); reagiscono ai metodi speciali di Sanfelice come i fermenti.

Nè basta: chè se queste sono, a mio mo' di vedere, delle buone ragioni per non far ritenere specifiche le colorazioni di Sanfelice, io ho ancora da aggiungere che coteste colorazioni, massime quelle al verde malachite e safranina non riescono a mettere in esistenza ne' tessuti tutti i blastomiceti in essi contenuti. Poichè a me è capitato di osservare, paragonando tagli di polmoni di cavia fissati e colorati co' miei metodi con tagli dell' istesso polmone fissati e colorati co' metodi di Sanfelice, mi è capitato di osservare, dicevo, che ne' primi i blastomiceti erano molto più numerosi che ne' secondi.

III. Ancora due parole sul chimico argomento di Binaghi, ed ho finito.

Cotesto chimico argomento che a parere dell'autore (1) summentovato, è *una prova diretta inconfutabile, che taglia la testa al toro ed elimina ogni possibile sofisticheria anche futura*, è il seguente: trattate una sezione di epitelioma, che contenga dei blastomiceti (corpi cancerosi) con acido solforico o cloridrico; e meglio ancora con una soluzione concentrata di idrato di potassio o di sodio, e vedrete che mentre gli elementi del tessuto *si disgregano minutamente, fino alla totale scomparsa, i parassiti mostrano chiaramente, conservando tutti i loro caratteri, di non essere stati per nulla intaccati nè dagli alcali nè dagli acidi.* « *Ora* continua il summentovato autore — *a tutti*

(1) Ueber das Vorkommen von Blastomyceten in den Epitheliomen etc. — Zeitschr. f. Hygiene n. Infectionskrankheiten — Bd. XXIII, 1896.

coloro che hanno voluto vedere ne' blastomiceti non altro che forme degenerative di cellule e di nuclei, facendo degli sforzi addirittura acrobatici di fantasia, non si può rispondere che con queste parole: che qualunque possa essere la degenerazione di una cellula animale mai e poi mai si troverà una cellula animale degenerata in cellulosa, perchè mai e poi mai una cellula animale è stata e sarà una cellula vegetale.

Benissimo!..... ma... e la *sostanza colloidea?* O chi ignora che la sostanza colloidea si comporta con gli acidi e gli alcali appunto così come i pretesi blastomiceti del cancro, e che Török e Tommasoli interpretano i corpuscoli del mollusco contagioso sostanza colloidea appunto perchè come questa resistono all' acido acetico concentrato; all' acido fenico (1:3); all' acido solforico concentrato; all' acido nitrico fumante; alla soluzione satura di potassa; all' ammoniaca?... O cosa mi si conta allora di cellulosa, e di cellule animali che per degenerazione avrebbero a diventare cellule vegetali?...

Dall' Istituto anatomo-patologico, 15 Marzo 1897.